

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

**(57) Zusammenfassung:** Eine Nockenwelle, bei der mindestens zwei fertig bearbeitete einzelne Nocken in vorgegebenen Winkelpositionen auf eine Welle fest aufgesetzt werden, wobei die Welle insbesondere bestehen kann aus einer Außenwelle und einer konzentrisch in dieser angeordneten Innenwelle, soll derart herstellbar sein, dass eine Nachbearbeitung der gefügten Nockenwelle nicht erforderlich ist. Zu diesem Zweck wird ein Herstellungsverfahren vorgeschlagen, bei dem in zeitlicher Folge folgende Fertigungsschritte vorgesehen sind: die mindestens zwei fest auf die Welle aufzusetzenden Nocken (1, 2, 4) werden vor dem Aufsetzen lösbar zu einem Bearbeitungsmodul zusammengefasst, wobei erste Nocken (1, 2), die auf der fertigen Nockenwelle gegeneinander unbeweglich sind, in einer der endgültigen Zuordnung auf der Welle entsprechenden Anordnung ausgerichtet werden, innerhalb des Bearbeitungsmoduls werden von den radialen Umfangsflächen der Nocken zumindest die Nockenkonturen der mindestens zwei Nocken (1, 2, 4) fertig bearbeitet, die fertig bearbeiteten Nocken (1, 2, 4) werden innerhalb des Bearbeitungsmoduls liegend auf die Welle aufgesetzt, die auf der fertigen Nockenwelle gegeneinander unbeweglichen ersten Nocken (1, 2) werden in ihrer innerhalb des Bearbeitungsmoduls zumindest bezüglich ihrer Winkellage festgelegten Zuordnung fest mit der Welle verbunden, die lösbare Zusammenfassung der Nocken (1, 2, 4) innerhalb des Bearbeitungsmoduls wird aufgetrennt, wobei gegebenenfalls eingesetzte Positionier- und/oder Verbindungs-Hilfsmittel (3, 5) entfernt werden.